SPIXIANA	19	2	221–227	München, 01. Juli 1996	ISSN 0341–8391

Die Acrolepiidae und Epermeniidae der Nepal-Expeditionen der Zoologischen Staatssammlung München sowie eine neue *Epermenia* aus China

(Insecta, Lepidoptera)

Von **Reinhard Gaedike**

Gaedike, R. (1996): The Acrolepiidae and Epermeniidae of the expeditions of the Zoologische Staatssammlung München to Nepal and a new *Epermenia* species from China (Insecta, Lepidoptera). – Spixiana **19/2:** 221-227

The material of the expeditions of the Zoologische Staatssammlung München to Nepal contains two new species of the family Acrolepiidae: *Digitivalva dierli*, spec. nov. and *Acrolepiopsis triangulata*, spec. nov. and two new species of the family Epermeniidae: *Epermenia (Calotripis) bicornutella*, spec. nov. and *Epermenia (Cataplectica) nepalica*, spec. nov. Additionally there is described *Epermenia (Cataplectica) sinica*, spec. nov. from China.

Dr. Reinhard Gaedike, Deutsches Entomologisches Institut, Schicklerstraße 5, D-16225 Eberswalde, Germany.

Durch das Entgegenkommen von Herrn Dr. W. Dierl war es mir möglich, die während der Nepalexpeditionen gefangenen Falter der beiden Familien Acrolepiidae und Epermeniidae zu untersuchen. Das Material enthielt einige neue Arten, deren Beschreibung hier vorgelegt wird. Vier Falter können zur Zeit noch nicht eindeutig determiniert werden. Es handelt sich um Einzeltiere, bei denen es noch unklar ist, ob sie zu bisher noch unbeschriebenen Taxa gehören.

Die Bearbeitung des Nepalmaterials wird genutzt, um eine neue *Epermenia*-Art aus China zu beschreiben, die mir Herr Dr. D. Stüning, Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn, aus den Aufsammlungen von H. Höne zur Verfügung stellte.

Familie Acrolepiidae

Digitivalva dierli, spec. nov.

Abb. 1, 2, 8

Typen. Holotypus: ♂, Nepal, Prov. Nr.3, East Junbesi, 2750 m, 25.-31.VII.1964, leg. W. Dierl, Gen. Präp. R. Gaedike Nr. 4246. - Paratypen: 1♂, 2♀♀, mit den gleichen Daten; 1♂, Nepal, Prov. Nr. 2, East Bhandar, unter Thodung, 2200 m, 3.VIII.1964, leg. W. Dierl; 2♂♂, 1♀, Nepal, Prov. Nr.2, East Jiri, 2000 m, 8.IV., 13.VIII.1964, leg. W. Dierl.

Der Holotypus und 5 Paratypen in der Zoologischen Staatssammlung München, 2 Paratypen im DEI Eberswalde. Terra typica: Nepal, East Junbesi.

Beschreibung. Falter: Spannweite 12-14 mm; Kopf, Thorax hell, mit hellbraunen Schuppen durchsetzt, Palpen aufgebogen, Innenseite weiß; Antennen ½ Vorderflügellänge, geringelt; Vorderflügel auf hellem Grund mit zahlreichen hellbraunen bis braunen Schuppen; am Hinterrand bei ⅓ ein breiter dunkelbrauner, fast rechteckiger Fleck bis zur Zelle, von dort als verwaschene, heller braun gefärbte Binde schräg basal zum Costalrand reichend; beiderseits des Flecks am Hinterrand fast einfarbig weiße

Flächen; bei ½ ein weiterer, heller braun gefärbter Fleck, apikal mit verwaschener Grenze, im Bereich der Zelle in eine größere heller braun gefärbte Fläche übergehend; apikale Flügelhälfte insgesamt dunkler; Fransen um den Apex herum mit drei dunklen Schuppenlinien; am Costalrand vor dem Apex zwei kurze schräge dunkle Streifen; Hinterflügel einfarbig hellgrau.

♂ Genitalien (Abb. 1-2): Vinculum ohne Übergang in den breiten Saccus übergehend; Aedoeagus länger als der Uncus-Vinculum-Komplex, leicht gebogen, mit breiter runder Basis; Valve mit rechteckigem Basalteil, nach außen verrundet ausgezogen; Costalarm lang, an der Basis am schmalsten, in zwei leicht vorgezogenen Spitzen endend, beborstet.

♀ Genitalien (Abb. 8): Papillen des Ovipositors mit vielen feinen Zähnchen besetzt, die Zapfen zwischen den vorderen Apophysen mit starken Borsten besetzt; Ostium mit ringförmiger Sklerotisierung, Anfangsteil des Ductus bursae etwas stärker sklerotisiert.

Die neue Art gehört in die Verwandtschaft von *D. moriutii*, unterscheidet sich von dieser aber äußerlich durch die weniger kontrastreiche Färbung. Im Genitalbau liegen die Unterschiede im Bau des Saccus und der Valve sowie in der anderen Form des Ostium und der anderen Bedornung der Ovipositorpapillen.

Acrolepiopsis triangulata, spec. nov.

Abb. 3, 4, 9-11

Typen. Holotypus: ♂, Nepal, Prov. Nr. 3 East Khumjung, 3800 m, 25.VI.1964, leg. W. Dierl, Gen. Präp. R. Gaedike Nr. 4252. - Paratypen: 3♂♂, 5♀♀, mit den gleichen Daten; 3♂♂, 2♀♀, 1 Ex. ohne Abdomen, dto., 20.V.1964; 1♂, dto., 15.VI.1964; 6♂♂, 1♀, dto., 16.VI.1964; 4♂♂, 3♀♀, 3 Ex. ohne Abdomen, dto., 17.VI.1964; 2♀♀, dto., 18. VI. 1964; 11♂♂, 1♀, 2 Ex. ohne Abdomen, dto., 24.VI.1964; 2♂♂, 1♀, dto., 27.VI.1964; 2♂♂, 1♀, dto., 29.VI.1964; 11♂♂, 4♀♀, dto., 30.VI.1964; 10♂♂, 6♀♀, dto., 1.VII.1964; 1♂, dto., 10.VII.1964; 17♂♂, 4♀♀, 3 Ex. ohne Abdomen, dto., 12.VII.1964; 29♂♂, 11♀♀, 1 Ex. ohne Abdomen, dto., 14.VII.1964; 5♂♂, 2♀♀, dto., 15.VII.1964; 1♂, Nepal, Prov. Nr. 3, East Pheriche, 4300 m, 5.VII.1964, leg. W. Dierl.

Der Holotypus und 142 Paratypen in der Zoologischen Staatssammlung München, 20 Paratypen im DEI Eberswalde.

Terra typica: Nepal, Prov. Nr. 3: East Khumjung.

Beschreibung. Falter: Spannweite 13-16 mm; Kopf, Thorax und die nach oben aufgebogenen langen Palpen hellbraun, Innenseite der Palpen und Kopfpartie über der Zunge einfarbig heller, fast fahlgelb; Antennen geringelt, Basalglied unterseits ebenfalls sehr hell; Vorderflügelfärbung variiert stark: Am Hinterrand bei ⅓ ein mit mehreren kleinen dunklen Linien unterbrochener dreieckiger weißer Keilfleck, die Basis am breitesten, beiderseits mit dunkleren Schuppenflächen eingefaßt, am Beginn der Fransen die Andeutung eines sehr kleinen weißen Fleckes; dunkelbraune Schuppenflächen an der Basis des Costalrandes, oberhalb des Keilfleckes und hinter der Mitte am Costalrand in Form einer schräg nach unten ziehenden, am Zellenende durch helle Schuppen unterbrochenen Binde, die fast die Fransen erreicht; Costalrand sonst hell, mit vielen sehr kleinen und kurzen dunkelbraunen Strichen; die übrige Flügelfläche mit helleren Schuppen bedeckt, von fahlgelb bis braun; auf den Fransen zwei dunkle Schuppenlinien.

Variabilität: Gesamtfärbung des Vorderflügels dunkler; der weiße Keilfleck am Hinterrand schmal, an der Basis kaum breiter als am Ende, kaum durch dunkle Schuppen unterbrochen; vor der Flügelspitze liegt innerhalb der helleren Schuppenfläche ein scharf abgesetzter dunkler, pfeilförmiger Fleck, die dunkle unterbrochene Binde kaum auffallend.- Vorderflügel fast einfarbig dunkelbraun, weiß sind der Keilfleck (schmal) sowie einige kleine weiße Punkte am Hinterrand; die dunkle Binde hebt sich kaum vom Untergrund ab; auch die Färbung von Kopf, Thorax und Palpen ist sehr dunkel, nur die Innenseite der Palpen, die Unterseite des ersten Antennengliedes und einige Schuppen des Nackens sind noch heller.

♂ Genitalien (Abb. 3-4): Saccus lang und schmal, Valve mit gleichförmig verrundetem Basalteil, mit langen Borsten besetzt, Costalarm fast parallelseitig, erst im letzten Viertel in einer dreieckigen Spitze endend; Aedoeagus so lang wie der Gnathos-Vinculum-Saccus-Komplex zusammen, mit großer runder Basis, gleichmäßig bis zur Spitze sich verjüngend, an der Spitze mit sehr kleinen Dornen in der Vesica.

♀ Genitalien (Abb. 9-11): Apophysen kurz, die beborsteten Zapfen zwischen ihnen tropfenförmig, verrundet endend, mit langen Borsten besetzt; Ostium mit einer breiten verrundet-rechteckigen Platte, Öffnung mit einer ringförmigen, oben verbreiterten Sklerotisierung, in der Bursa zwei stabförmige Signa mit einem gezähnelten Kiel, die Länge variiert (Abb. 10-11).

Der Name der neuen Art leitet sich ab von der dreieckigen Gestalt der Valvenspitze. Sie ist durch die Form der Valve mit keiner bisher bekannten Art der Gattung zu verwechseln.

Familie Epermeniidae

Epermenia (Calotripis) bicornutella, spec. nov.
Abb. 5-7

Holotypus: ♂, Nepal, Prov. Nr. 2, East Jiri, 2000 m, 13.VIII.1964, leg. W. Dierl, Gen. Präp. R. Gaedike Nr. 4391 (Zoologische Staatssammlung München).
Terra typica: Nepal, Prov. Nr. 2: East Jiri.

Beschreibung. Falter: Spannweite 10 mm; Kopf, Antennen, Palpen und Tegulae hell sandfarben, Außenseite der Palpen mit dunkleren braunen Schuppen, wie auch der Thorax; Vorderflügel schmal, Grundfarbe ebenfalls hell sandfarben; am Hinterrand bei $\frac{1}{3}$ und bei $\frac{2}{3}$ ein großer Schuppenzahn aus an der Spitze fast schwarzen Schuppen, im letzten Flügeldrittel auch über den Fransen weitere dunkle Schuppen; in der Mittellinie über dem 2. Zahn und bei $\frac{3}{4}$ ein sehr kleiner schwarzer Schuppenpunkt, jeweils in einem fast weißen Feld; zwischen den beiden Punkten ein ocker bis bräunlich gefärbtes Feld, das bis zur Flügelspitze reicht, am Costalrand dunkler gefärbt; ebenfalls dunkler gefärbt ist der Costalrand an der Flügelbasis sowie eine Fläche oberhalb des 1. Schuppenzahnes.

Eine genauere Charakterisierung der Zeichnung ist wegen des Erhaltungszustandes nicht möglich.

♂ Genitalien (Abb. 5-7): Uncus sehr lang und schmal, spitz endend, Tegumen ohne besondere Bildungen; Valve gedrungen, Transtilla lang, schmal, Ampulle relativ klein, leicht gebogen, spitz endend, eine deutlich sklerotisierte Grenze zum übrigen Valvenkörper bildend, sie reicht weit in den Cucullus hinein, der die Ampullenspitze überragt; Sacculus mit einem deutlich ausgebildeten sklerotisierten Zahn; Valvenbasis mit einer stärker sklerotisierten Leiste; Aedoeagus deutlich länger als die Valve, Seitenränder stärker sklerotisiert, mit zwei Cornuti, der kleinere stark sklerotisiert, Vorderkante sägeartig, mit einer ausgezogenen Spitze an der Oberkante, Basis verrundet, der zweite nur sehr schwach sklerotisiert, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie der Aedoeagus, mit verrundeter Spitze.

♀ Genitalien: Unbekannt.

Die neue Art ähnelt im Flügelschnitt und in der Zeichnung etwas den hellen Exemplaren von *E. strictella* und *E. aequidentella,* von denen sie sich aber im Genitalbau deutlich unterscheidet. Zwei Cornuti besitzt auch *E. chaerophyllella,* mit dieser ist die neue Art aber schon äußerlich nicht zu verwechseln.

Epermenia (Cataplectica) nepalica, spec. nov.
Abb. 12-15

Typen. Holotypus: ♂, Nepal, Prov. Nr. 3, East Khumjung, 3800 m, 30.VI.1964, leg. W. Dierl, Gen. Präp. R. Gaedike Nr. 4393. - Paratypus: 1♀, vom gleichen Fundort, 27.VI.1964, leg. W. Dierl. Die Typen befinden sich in der Zoologischen Staatssammlung München.
Terra typica: Nepal, Prov. Nr. 3: East Khumjung.

Beschreibung. Falter: Spannweite 18 mm; Kopf, Antennen, die aufgebogenen Palpen und Tegulae hell ockerfarben (beim Holotypus durch teilweise Verölung dunkler), Palpenaußenseite dunkler; Vorderflügel am Hinterrand bei $\frac{1}{4}$ und bei $\frac{1}{2}$ mit einem schwarzen Schuppenzahn, bei $\frac{2}{3}$ die Andeutung eines dritten Zahnes; in der Mittellinie, über dem ersten Zahn und bei $\frac{2}{3}$ je ein kleiner schwarzer Schuppenpunkt. von einem hellen kleinen Feld umgeben; auf den Fransen am Außenrand eine geschwungene dunkle Schuppenreihe, der Außenrand deshalb sichelförmig erscheinend, der gesamte übrige Flügel beim Holotypus fast gleichförmig mit dunklen braunen Schuppen bedeckt, der Paratypus deutlich heller: die Felder um die beiden schwarzen Punkte viel größer, unterhalb des ersten Punktes zu einer weißen Fläche bis zum Hinterrand ausgedehnt, ebenfalls fast weiß eine Fläche zwischen den Schuppenzähnen am Hinterrand. Ob diese Variabilität in der Zeichnung geschlechtstypisch ist, kann nur durch weitere Falterfunde geklärt werden.

♂ Genitalien (Abb. 13-15): Uncus relativ kurz, breit, basal verbreitert, mit verrundeter Spitze, Vinculum mit gerandeter Oberkante; Valve langgestreckt, Transtilla kaum abgesetzt, stärker sklerotisiert,

Ampulle lang, gebogen, spitz endend, den Cucullus etwas überragend, die Grenze zum übrigen Valvenkörper nur schwach abgedeutet, Sacculus mit spitzem Zahn; Aedoeagus so lang wie die Valve, etwas gebogen, die konkave Seite mit einer Längssklerotisierung; Cornutus fast so groß wie der gesamte Aedoeagus, in drei unterschiedlich stark sklerotisierten und verschieden langen Spitzen endend.

♀ Genitalien (Abb. 12): VIII. Tergit fein gezähnelt, die gegabelten Apophysen relativ kurz; Hinterkante des VII. Sternits zur Mitte leicht eingesenkt, in einem zu den Rändern schmaler werdenden Bereich stärker sklerotisiert, Bursa ohne Signum.

Die neue Art ähnelt äußerlich etwas der aus Afghanistan beschriebenen *E. vartianae*, im Bau des Genitalapparates bestehen aber deutliche Unterschiede: Tegumenrand bei *vartianae* nicht gerandet, Cornutus nicht in drei verschiedenen Spitzen endend.

Epermenia (Cataplectica) sinica, spec. nov.

Abb. 16-18

Holotypus: ♂, China: Li-Kiang, Prov. Nord-Yuennan, 19.7.1934, leg. H. Höne, Gen. Präp. R. Gaedike Nr. 4394 (Museum A. Koenig, Bonn).

Terra typica: China, Prov. Nord-Yünnan: Li-Kiang.

Beschreibung. Falter: Spannweite 22 mm; Kopf, Antennen, Palpen, Tegulae und Thorax dunkel ockerfarben bis braun, Innenseiten der Palpen heller.

Da die Flügel vor allem im basalen Drittel stark abgeschuppt sind, ist die Zeichnung nur teilweise erhalten, es fehlen dadurch auch Hinweise auf das Vorhandensein von Schuppenzähnen.

Auf dem Vorderflügel in der Mittellinie bei $1/3$ ein kleiner dunkler Punkt, bei $1/2$ beginnt eine schräg nach oben vorn bis zum Costalrand ziehende dunkel ockerfarbene breite Binde, der gesamte Flügelbereich vor dem Apex ist ebenfalls so dunkel gefärbt, eine dunkelbraune Fläche liegt unmittelbar vor dem Apex und über dem Hinterrand bei $3/4$, dort ein Dreieck mit ausgezogenen Seiten bildend; auf den Fransen des Außenrandes dunkle Schuppen, die den Außenrand sichelförmig erscheinen lassen.

♂ Genitalien (Abb. 16-18): Uncus breit, relativ kurz, in einer breit verrundeten Spitze endend, Tegumen an der Innenkante leicht gerandet, Valve groß, Transtilla deutlich, rechteckig, stärker sklerotisiert, Ampulle stark nach unten gebogen, nicht länger als der Cucullus, Grenze zum übrigen Valvenkörper deutlich, Sacculus mit spitzem Zahn; Aedoeagus etwas länger als die Valve, leicht gebogen, mit einer Längssklerotisierung, Cornutus fast so lang wie der gesamte Aedoeagus, breit, in drei stärker sklerotiserten Spitzen endend.

♀ Genitalien: Unbekannt.

Die neue Art ähnelt der aus Nepal beschriebenen *nepalica*, im Genitalbau bestehen aber Unterschiede: Uncus endet breit löffelförmig, Außenrand des Tegumen nicht gerandet, Transtilla deutlich rechteckig, Cornutusform anders.



Abb. 1-2. *Digitivalva dierli*, spec. nov. (linke Valve entfernt).
Abb. 3-4. *Acrolepiopsis triangulata*, spec. nov. (linke Valve entfernt).
Abb. 5-7. *Epermenia bicornutella*, spec. nov. 5. Uncus-Tegumen; 6. rechte Valve; 7. Aedoeagus).

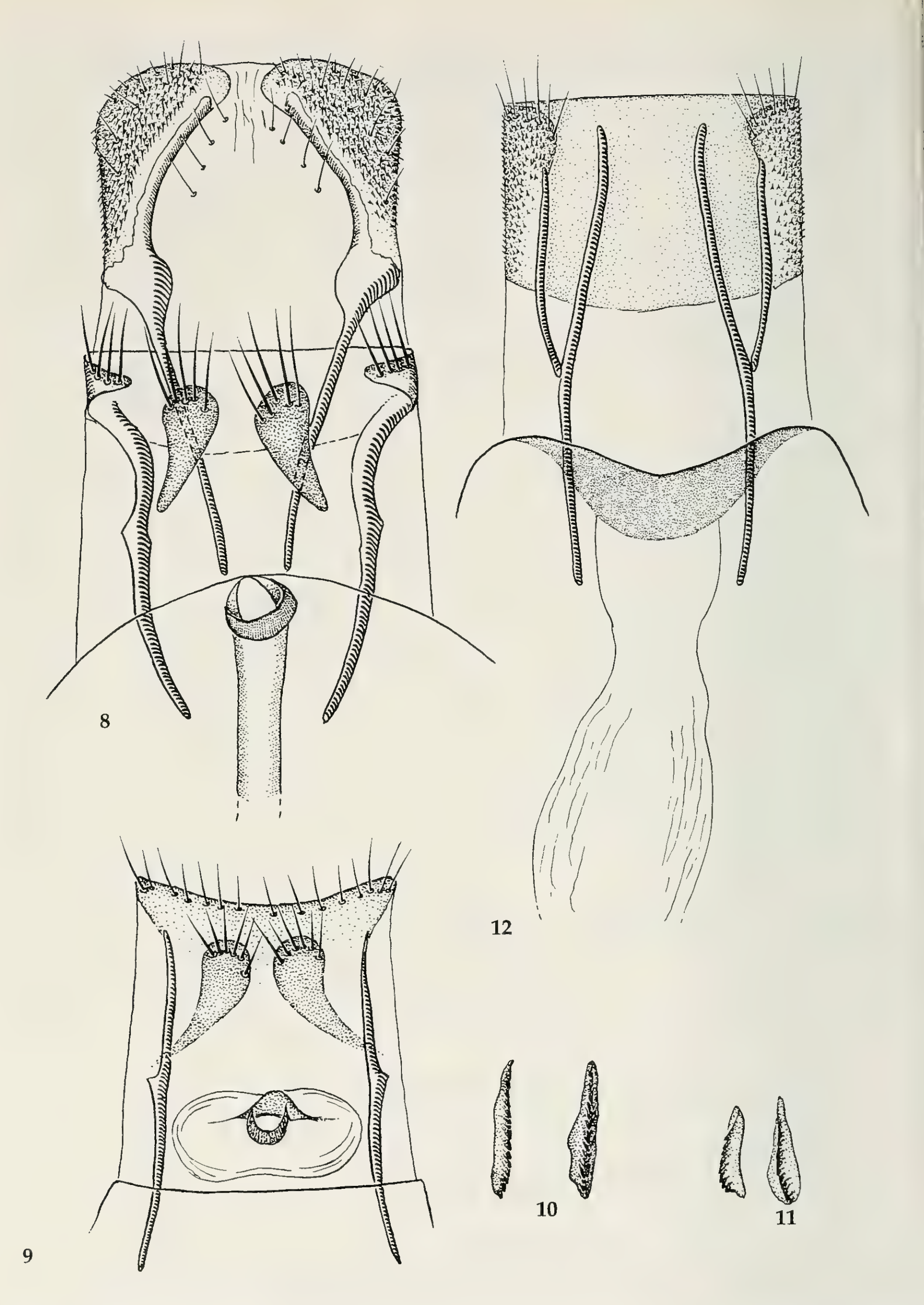


Abb. 8. *Digitivalva dierli*, spec. nov.
Abb. 9-11. *Acrolepiopsis triangulata*, spec. nov. 9. Ostiumbereich; 10. Signa; 11. Variabilität der Signaform und -größe.
Abb. 12. *Epermenia nepalica*, spec. nov.

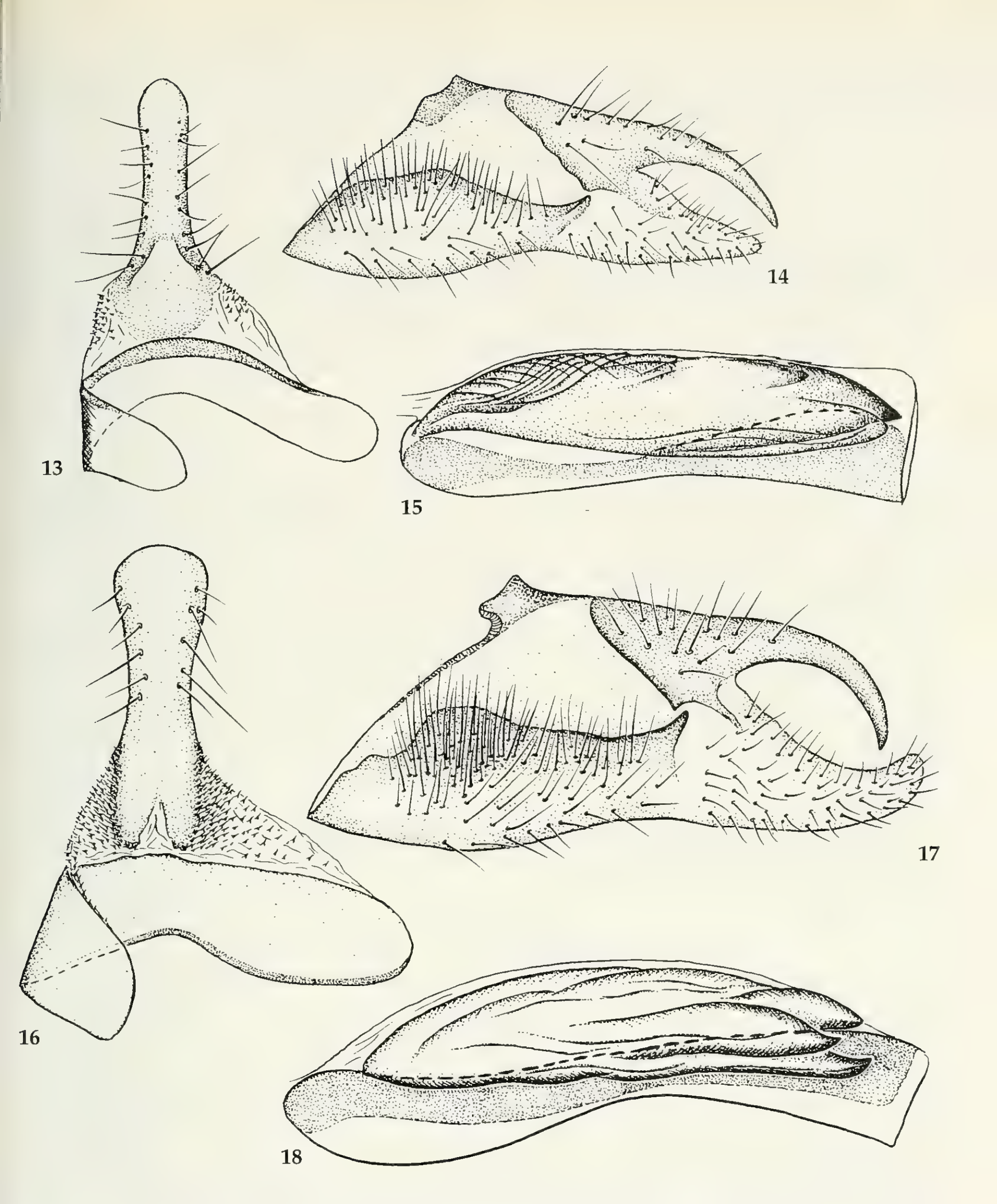


Abb. 13-15. *Epermenia nepalica*, spec. nov. 13. Uncus-Tegumen; 14. rechte Valve. 15. Aedoeagus.
Abb. 16-18. *Epermenia sinica*, spec. nov. 16. Uncus-Tegumen; 17. rechte Valve; 18. Aedoeagus.